云　南　植　物　研　究　2001, 23 (2): 223 ~ 224
Acta Botanica Yunnanica

毒药树的染色体数目*

李　璐
（中国科学院昆明植物研究所，云南　昆明　650204）

Chromosome Number of *Sladenia celastrifolia*

LI Lu
(*Kunming Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences*, Kunming 650204, China)

Key words: *Sladenia celastrifolia*; Chromosome number
关键词　毒药树，染色体数目
中图分类号: Q 944　　**文献标识码**: A　　**文章编号**: 0253 - 2700(2001)02 - 0223 - 02

毒药树（肋果茶）属仅有毒药树（*Sladenia celastrifolia*）一种，分布于我国云南大部、贵州西南部、广西西部，境外泰国、缅甸也有，表现出 7 - 3 的分布型（吴征镒，1991）。多见于热带、亚热带海拔（760 -)1100 ~ 1900 m 的沟谷常绿阔叶林中。

该属的系统位置一直颇有争议。据 Kobuski（1951）和 Brummit（1992），自从 1873 年该属建立以来曾被置于不同的科里：山茶科 Theaceae；第伦桃科 Dilleniaceae；猕猴桃科 Actinidiaceae；甚至在未得到任何证据支持的情况下，将它置于蔷薇亚纲 Rosidae 的亚麻科 Linaceae。Airy Shaw（1964）将它独立成单型的毒药树科 Sladeniaceae，并同时认为它与金莲木科 Ochnaceae 和 Pelliceriaceae 有联系。Hutchinson 和 Takhtajan（Brummit，1992）也接受它作为一个独立的科。Takhtajan（1997）的系统中也把它放在山茶科。APG（1998）仍把其视为系统位置不确定的类群，所以从不同角度加强对它的研究十分必要。

1　材料与方法

材料取自昆明植物园内。凭证标本存于昆明物研究所标本馆内。下午 4：30 取根尖，用饱和对二氯苯水溶液预处理 3 h。冲洗数次，去泥土杂质。用卡诺 II（乙醇：乙酸 = 3：1）在冰块中固定 20 min 以上。70%的酒精处理 1 h。水洗，再用预热到 60℃的 1 mol/L HCL 在 60℃的条件下解离 15 ~ 20 min。直接滴加 1% ~ 2%的地衣红染液染色压片，观察，照相。

2　研究结果和讨论

通过实验和认真规范计数，得到以下结果，毒药树的染色体数目为 2n = 48（图 1）。

* 基金项目：中国科学院资源与生态环境研究重点项目支持（KZ952 - J1 - 106）
收稿日期：2000 - 09 - 01，2000 - 11 - 30 接受发表

虽然实验所得的中期体细胞染色体组分中，有的染色体着丝点不够清楚，而未能得到准确的核型数据。但是，据现有资料（洪德元，1990），在第伦桃亚纲中，第伦桃科、猕猴桃科、山茶科等多是古多倍体，因而毒药树 2n = 48 也很可能为 x = 12 的古多倍体。这个基数出现在第伦桃科的锡叶藤属 *Tetracera* 和金莲木科的金莲木属 *Ochna* 和合柱金莲木属 *Sinia* 中（洪德元，1990）。而山茶科的基数为 x = 10，15，18，21（洪德元，1990），猕猴桃科的基数为 x = 29，15（张芝玉，1987）均未发现 x = 12 的基数。

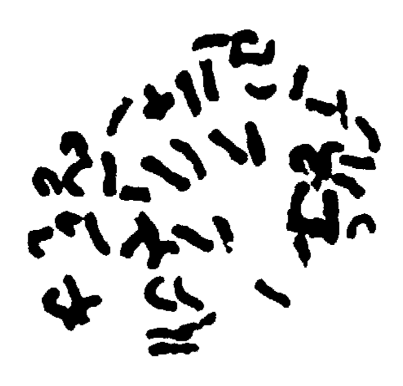


图 1 毒药树的染色体 2n = 48，scale = 10μm

Fig.1 The chromosome of *Sladenia celastrifolia*. 2n = 48, scale = 10μm

致谢：衷心感谢导师梁汉兴研究员、彭华研究员对本文提出的宝贵意见和顾志建研究员在实验技术上的精心指导。

〔参考文献〕

张芝玉，1987. 猕猴桃科的花粉形态及其系统位置的探讨 [J]. 植物分类学报，**25**（1）：9 - 23

吴征镒，1991. 中国种子植物属的分布区类型 [J]. 云南植物研，增刊 IV：3

洪德元，1990. 植物细胞分类学 [M]. 北京：科学出版社. 310 - 311

The Angiosperm Phylogeny Group (APG), 1998. An ordinal classification for the families of flowering plants [J]. *Ann Missouri Bot Gard*, **85** (4): 531 - 553

Airy Shaw, 1964. Diagnoses of new families, new names, etc., for the seventh edition of Willis's Dictionary [J]. *Kew Bull*, **18**: 267

Brummitt R K, 1992. Vascular Plant Families and Genera [M]. Kew: Royal Botanical Gardens

Kobuski C E, 1951. Studies in the Theaceae XXIV. The genus *Sladenia* [J]. *J Arn Arbor*, **32**: 403 - 408

Takhtajan A, 1997. Diversity and Classification of Flowering Plants [M]. New York: Columbia University Press